

更新され、彼らの行為を映し出す環境サーフェイスとなっていくこと。

移住した環境難民の掲示所としての生活の場が、新しい場所に元の建築を頼りに作られていく。彼らはそこで新たな、ささやかな生活を始める。ケナフを育てることを通して表出される温みと、温暖化社会に訴える意志は建築の外皮を触媒に世界へ広がる。



第2回建築環境デザインコンペティション

「地球温暖化におけるノアの箱舟」

## 住まうこと、伝えること

大地、水、空気。地球全員が共有しているもの。

止めぬく肥大する消費活動が、地球全体を脅かし続ける。

急変する環境は風土を枯らし、文化を沈め、人々を彼らの地から追ひ立てるだろう。

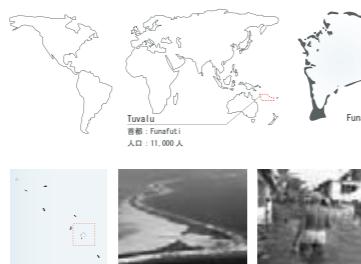
彼らは環境難民となり新しい場所でささやかに生活を始める。

CO<sub>2</sub>が苦みの中で蓄えられること。

やがて温みはひとつ形へ昇華し、ささやかな生活はその地に新たな光景を残す。

地球上の各地に分散していく彼らが、温暖化地球の苦難の種子であり、

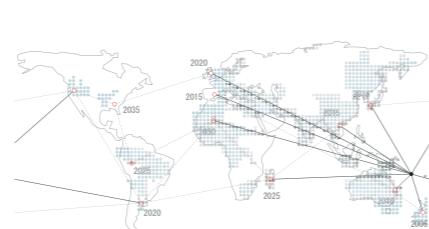
彼らの思いは徐々に芽生えていく。



世界で一番早く沈む国、ツバル

平均海拔が1.5mで現在危機される国土の沈没が最初に起こる国である。同時に、将来に向け移民やCO<sub>2</sub>排出量の削減という行動を取り始めている。

温暖化社会で本質的問題に最も身近な彼らと同じ状況におかれてしまうだろう40カ国の人々の移住する姿を考えてみる。



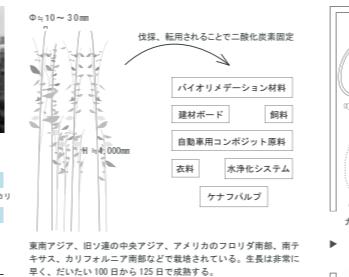
環境難民の移住とその広がり

現在ツバル人を75人／年NIZに移住受け入れをしているが、その立場やビザの問題は大きい。同様の環境難民の世界への拡散は甚大であろう。起こりうる状況に対して、彼らがつながって行ける光景を描く。

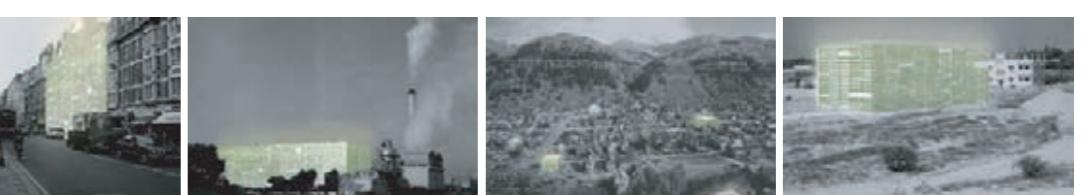
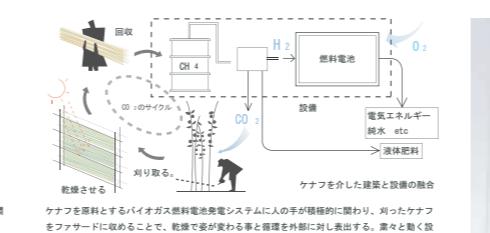
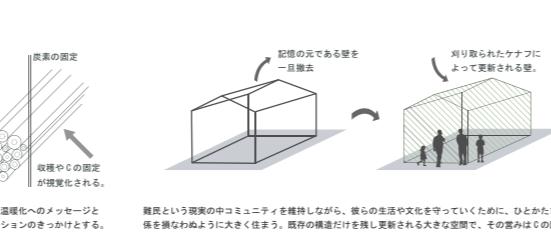
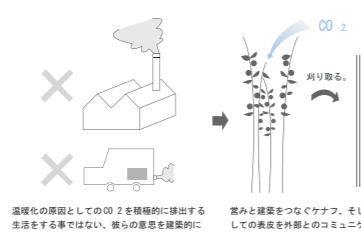
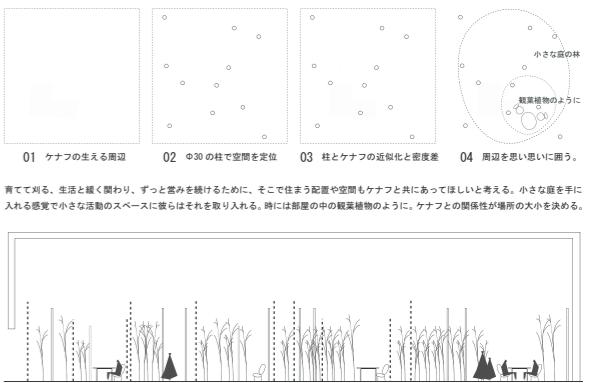
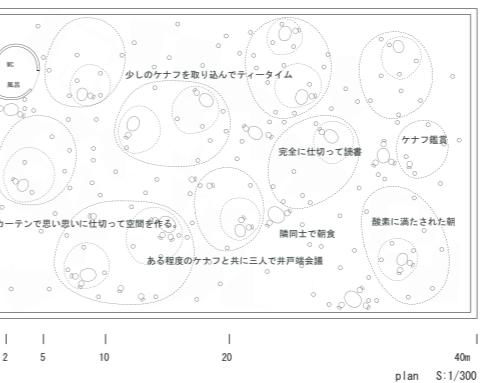


ケナフを育てるということ

植えしやすく、CO<sub>2</sub>の吸収力が樹木より良好であること、また生活の必要最低限の電力にCH<sub>4</sub>として利用（燃料電池の原燃料として）することで、宮内から温暖化地球への対応を行う事に利点がある。熱帶性の一年草であるために、移住してすぐに苦みの根となることが出来る。

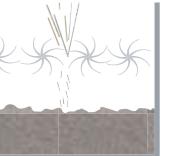


東南アジア、旧ソ連の中央アジア、アメリカのフロリダ南部、南キラキラ、カリブールニア等で栽培されている。生長は非常に早く、だいたい100日から125日で成熟する。



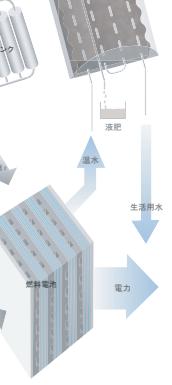
温めた空気・水蒸気を外気へ排出する  
光合成によるCO<sub>2</sub>の固定  
ケナフを育むことで、ケナフは大気中のCO<sub>2</sub>を吸収し、内部に炭素化合物（C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>）として炭素を固定する。ケナフを収穫しファーサードのプロフィットガラス製のユニット中に収める。新しいケナフが入ったユニットは青々とした表情を内外に向ける。

乾燥による炭素の高濃度化  
ファーサード内で日光をたっぷり浴び、ケナフを乾燥、減量化することできなつの重量比炭素濃度を上げる。充分に乾燥されたものはユニットから取り出される。乾燥の過程でケナフは青緑から茶灰色へと変化し、ファーサードで豊かな変化を与える。

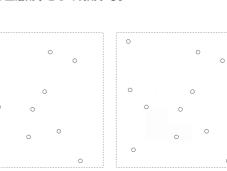


ケナフの発酵土化  
取り出されたケナフをシレッダーでチップ化し、水分・養分調整を行い、メタン菌をバックストアすることで、バイオガスを発生する原料の発酵土を作成する。

コンポガス式発酵\*  
発酵土を発酵タンクに入れ、コンポガス式バイオ発酵を行なうことで、メタンガスを得、触媒を用いてメタンガスから水素を精製する。バイオガスと同時に得られた液肥は、施設内の耕作に活用する。



燃料電池発電  
取り出した水素と大気中の酸素を用いて燃料電池発電を行うことで電力と同時に副産物として高純度の純水が得られる。この純水の熱を発酵タンクに廻路利用することで発酵タンクの温度を促進し、冷めて出てきた水は生活用水として利用する。



小さな苗の木

栽培植物のよう

育ててゆる、生活と繋く限り、ずっと苦みを続けるために、そこで住まう配慮や空間もケナフと共にあってほしいと考える。小さな苗を手に入れる感覚で小さな活動のスペースに彼らはそれを取り入れる。時には部屋の中の栽培植物のように、ケナフとの関係性が場所の大きさを決める。

